

PLIEUSE

MP 3003 M

MANUELLE D'USAGE

PRADA NARGESA, S.L
Ctra de Garrigàs a Sant Miquel s/n
17476 PALAU DE STA. EULALIA (GIRONA) SPAIN
Tel. 972 568085 - Fax 972 568320
http: // www.nargesa.com
e-mail: nargesa@nargesa.com

I N D E X

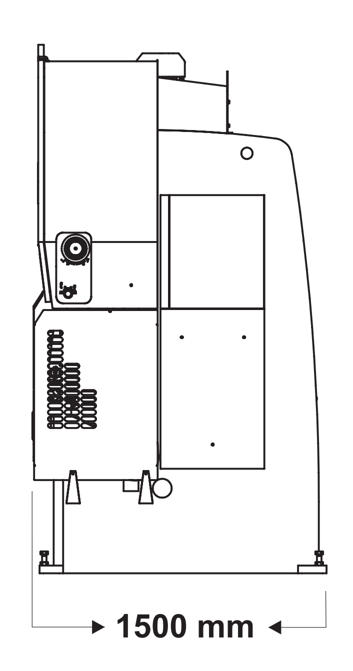
1. DONNÉES GÉNÉRALES

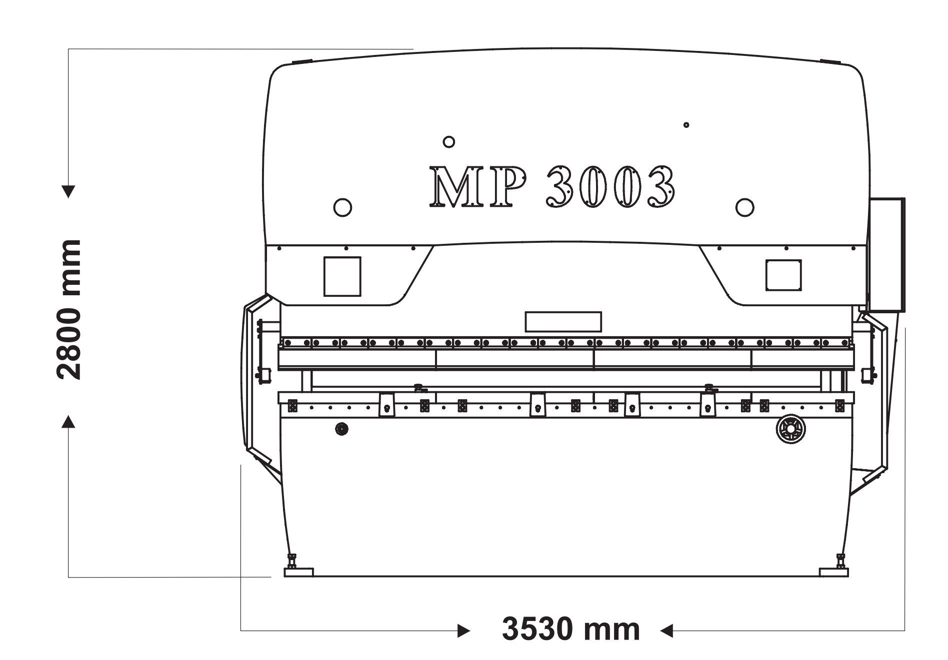
1.1.Données du fabricant

PRADA NARGESA, S.L.
Ctra. Garrigàs a Sant Miquel s/n
17476 Palau Sta.Eulàlia
Teléfono: (972) 56 80 85
Fax: (972) 56 83 20

2. CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

2.1. Dimensions générales

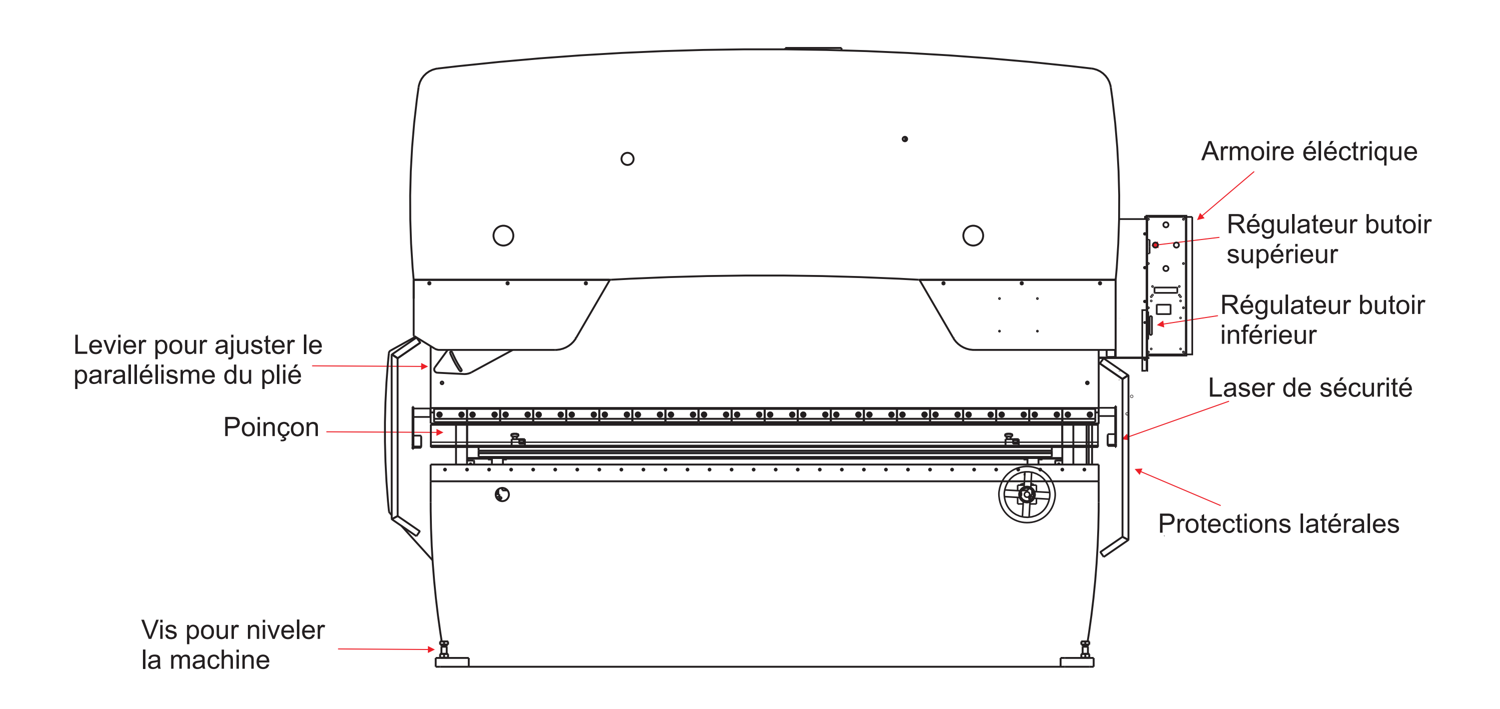




2.2. Description de la machine

La plieuse MP 3003 M est dessinée spécifiquement pour plier des plaques en différents degrés. Toute autre application qui ne soit pas celle spécifiée avant, le fabricant ne se fait pas responsable des dommages causés à la machine ou aux personnes qui l'utilisent.

La MP 3003 M s'adapte aux normes et directrices européennes de fabrication de machines



Moteur éléctrique

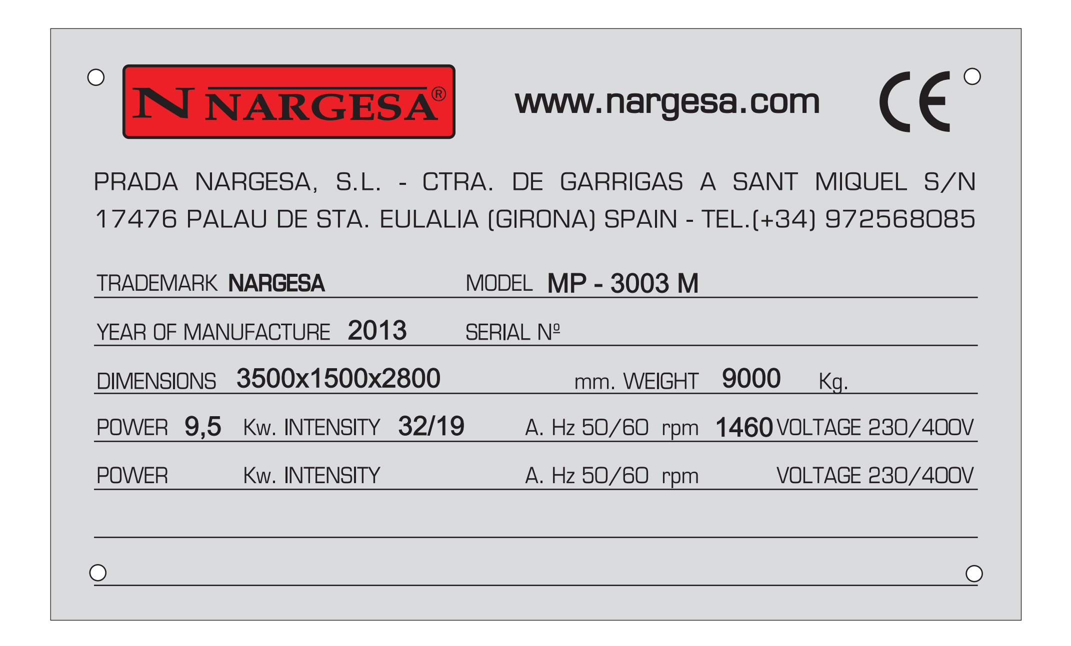
Dêpot hydraulique

Points d'élévation

Bouchon coulage huile

Volant pour l'adjustement butoir postérieur

2.3. Identification de la machine



2.4. Caractéristiques générales

- Moteur de 9,2 Kw à 1460 r.p.m.
- Intensité 34/19A à 230/400V.
- Bombe de 22 l./m.
- Dêpot de 100 litres.
- Piston de double effect (120 Tm).
- Pression de la bombe hydraulique 230 Kg/cm2 (Bar).
- Poids total 9000 Kg.
- Moteur du butoir de 0,37 Kw
- Décolleté 330 mm.
- Longueur de plié entre montants 2700mm.
- Longueur de plié total 3050 mm.
- Parcours total du butoir 700 mm.
- Parcours maxime du poinçon 150 mm.

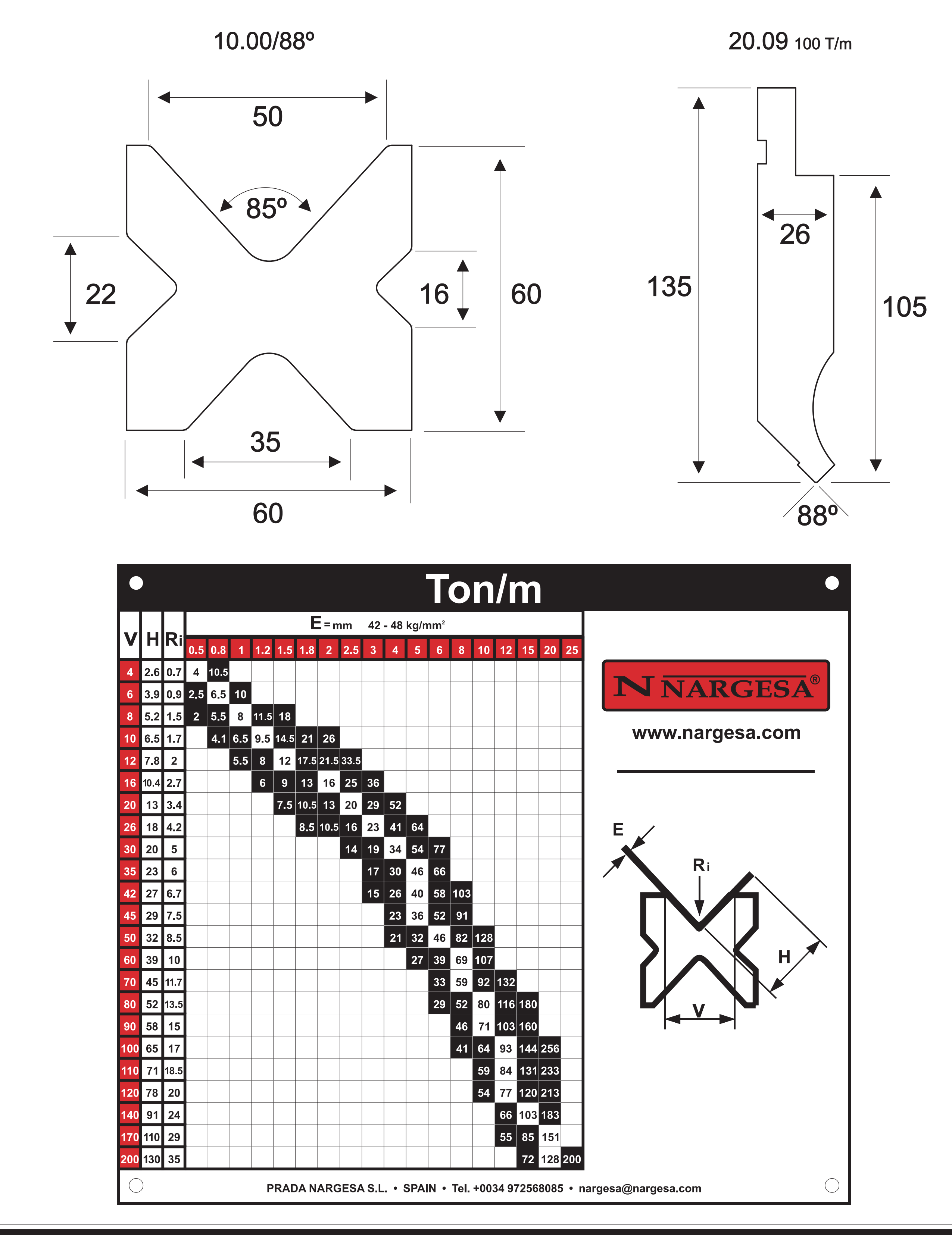
2.5. Accéssoires

2.5.1. Description des accéssoires

L’élément principal pour lequel la machine a été dessinée est cel du plié.
Le poinçon et la matrice sont traités, ce qui assure sa fiabilité et résistance dans un usage normal les matrices ont différents ouvertures our différents grosseurs de plaque.

2.5.2. Outillage

Le MP3003M presse plieuse, est fourni avec ces deux outils avec lesquelles dont tout type d'emploi de pliage peut être fait.
Matrices autres avec plus de V peut être adapté. Pour les poinçons en coupe et enclume s'il vous plaît consulter le fabricant.
-4 Pliage V meurt tous ensemble, avec une longueur totale de 3050mm (835 + 835 + 835 + 545).
-4 Poinçons système PROMECAM avec une longueur totale de 3050mm (835 + 835 + 835 +545)



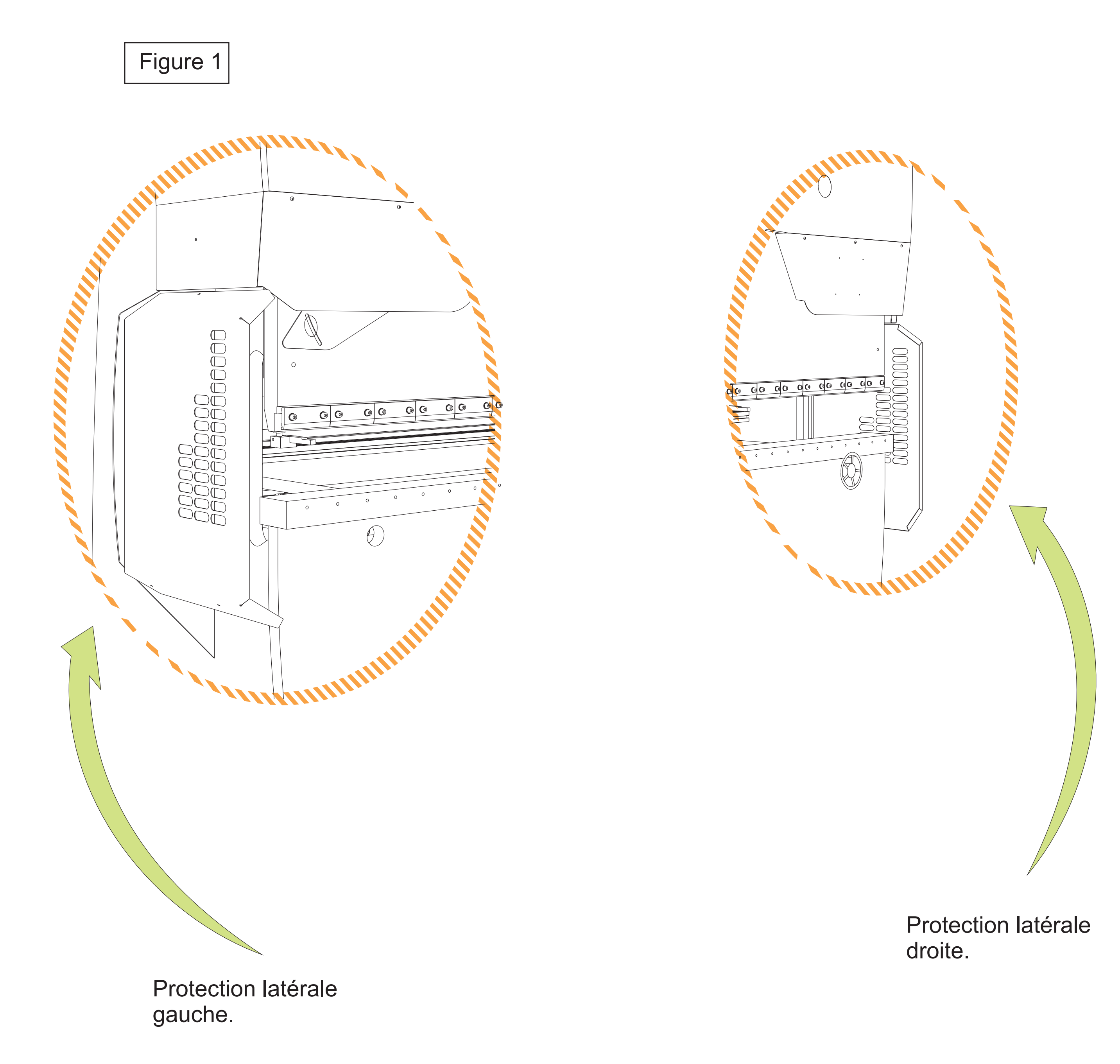
V	H	Ri	0.5	0.8	1	1.2	1.5	1.8	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25
4	2.6	0.7	4	10.5																
6	3.9	0.9	2.5	6.5	10															
8	5.2	1.5	2	5.5	8	11.5	18													
10	6.5	1.7		4.1	6.5	9.5	14.5	21	26											
12	7.8	2			5.5	8	12	17.5	21.5	33.5										
16	10.4	2.7				6	9	13	16	25	36									
20	13	3.4					7.5	10.5	13	20	29	52								
26	18	4.2						8.5	10.5	16	23	41	64							
30	20	5								14	19	34	54	77						
35	23	6									17	30	46	66						
42	27	6.7									15	26	40	58	103					
45	29	7.5										23	36	52	91					
50	32	8.5										21	32	46	82	128				
60	39	10											27	39	69	107				
70	45	11.7												33	59	92	132			
80	52	13.5												29	52	80	116	180		
90	58	15													46	71	103	160		
100	65	17													41	64	93	144	256	
110	71	18.5														59	84	131	233	
120	78	20														54	77	120	213	
140	91	24															66	103	183	
170	110	29															55	85	151	
200	130	35																72	128	200

E = mm 42 - 48 kg/mm²

2.6. Déscription des protections

Les protections fixes qui a la plieuse MP 3003 M sont les protections latérales pour éviter la manipulation des outils par les côtés et les protections postérieurs de la macgine qui couvrent les courroies et poulies du butoir postérieur.

Figure 1



Protection latérale droite.

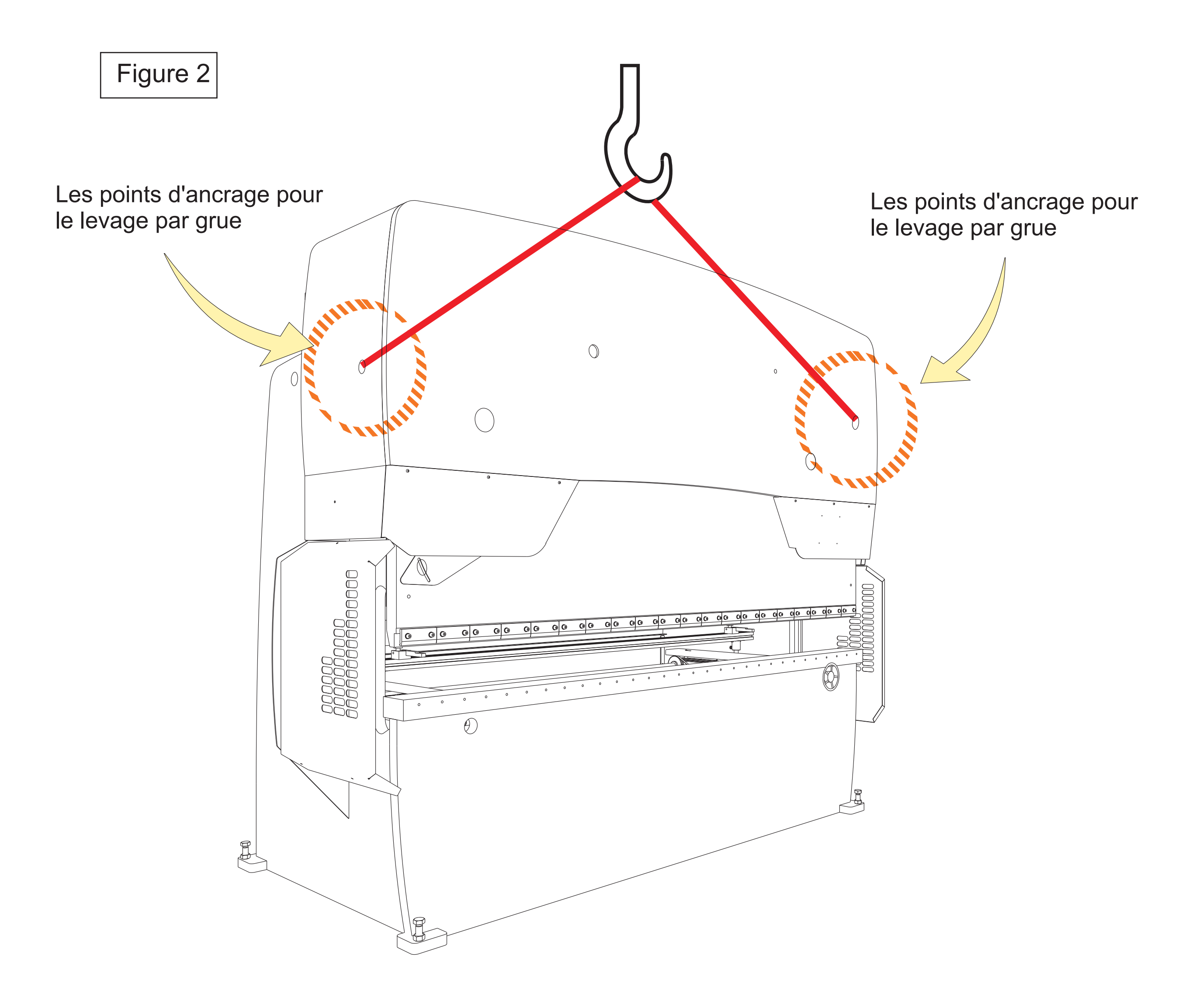
Protection latérale gauche.

On ne peut pas rétirer les couvercles de protection si ce n'est pas pour réaliser des travaux d'entretien et ils doivent être réalisés pour personnel techniquement formé. PRADA NARGESA ne se responsabilise pas des dommages causés pour ne s'avoir pas s'en tenir de ce qui est décrit avant.

3. TRANSPORT ET STOCKAGE

3.1.Transport

L'élévation va être réalisée avec une grue, par le point d'ancrage marqué pour ce fait (Figure 2)
On ne doit jamais éléver la machine pour d'autres parts qui ne soient pas indiquées



3.2. Conditions de stockage

La plieuse ne pourra jamais être stockée dans une place qui n'accomplisse pas les suivantes conditions:

* Humidité entre 30% et 95 % sans condensation.

* Température entre -25 et 55ºC ou 75ºC pour des périodes qui n'excèdent pas les 24h (rappelez que ces températures sont en conditions de stockage)

* C'est spuhaitable des ne pas empiler des machines ni des objets lourds au dessus.

* Ne pas démonter pour le stockage.

4. ENTRETIEN

4.1. Entretien général

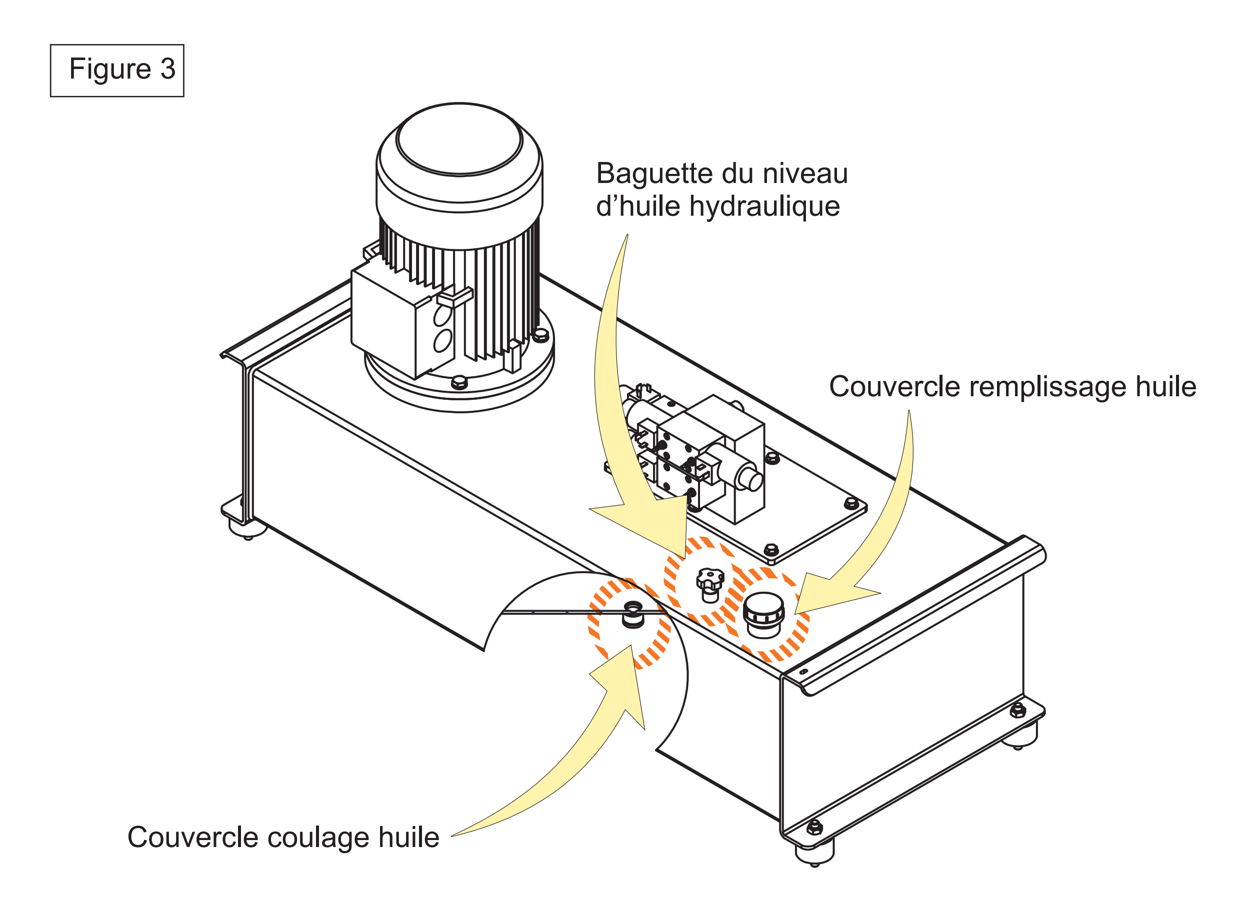
- Chaque 1000 heures d'usage, réviser le niveau d'huile du dépôt.

À la part supérieure du dépôt il y a la baguette du niveau. Au cas où il manque de l'huile, remplisser jusqu'à la marque de la baguette. (Figure 3)

- Substituer l'huile hydraulique du dépôt chaque 4000 heures de travail.

Typo: CEPSA HYDRAULIQUE HM 68

Figure 3



ATTENTION:

Arrêter la machine pour réaliser l'entretien de la machine.

Une fois remplacé l'huile, mettre en marche la machine et actionner la pédale en intermittence en augmentant le temps de pression progressivement jusqu'au remplissage du circuit.

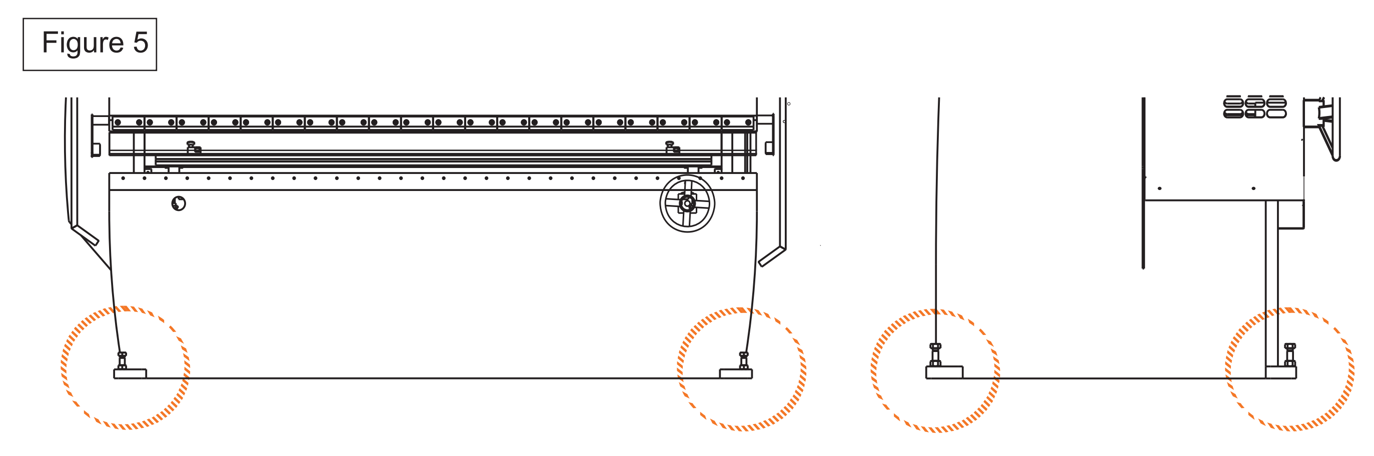
- Engraisser les boulons périodiquement selon usage.
- Si l'usage est chaque jour et continu, engraisser chaque mois.
- Lubrifier les vis du butoir chaque semaine avec graisse ou huile.
- Engraisser tous les engraisseurs des quides chaque mois.

5. INSTALLATION ET MISE EN MARCHE

5.1. Situation de la machine

Vous procurerez situer la machine dûment afin de ne plus la remouer; au cas contraire vous devrez suivre les instructions exprimées dans la section de transport (num. 3). Vous devrez la situer sur une place lise et nivelée pour éviter des vibrations et mouvements de cette-ci pendant les pliés. Il est possible de nivéler la machine par moyes des vis situés sous la base de la machine, un à chaque coin.

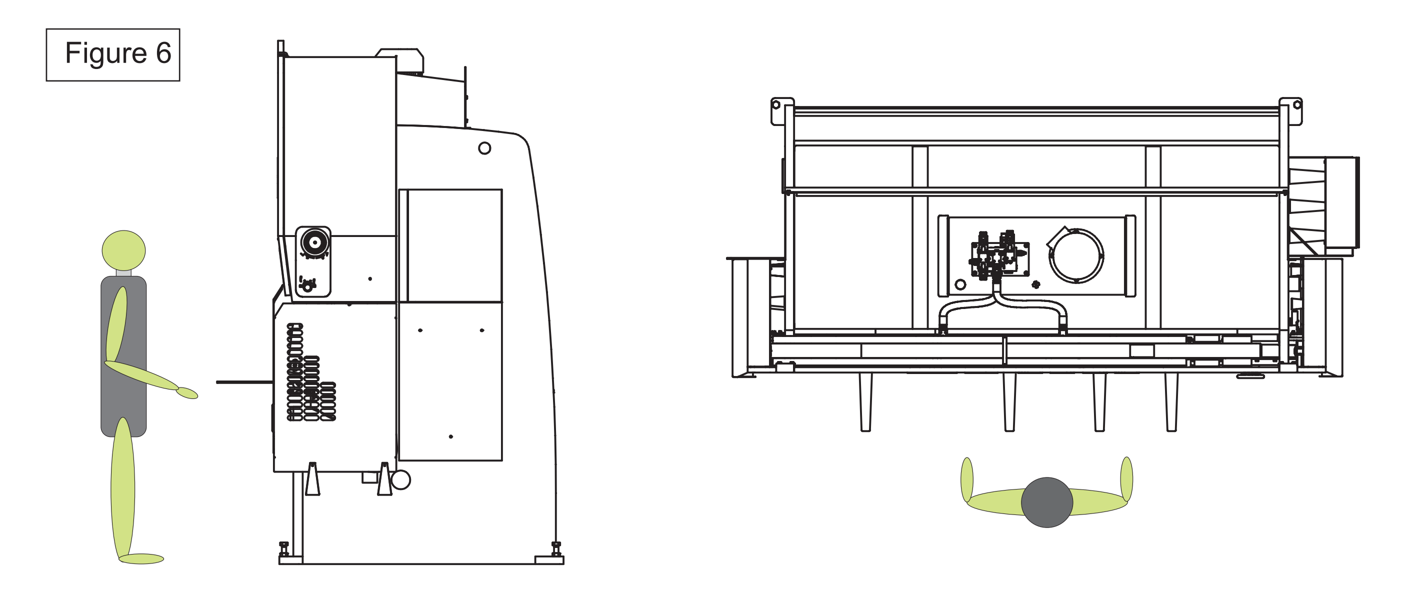
Figure 5



5.2. Dimensions de la machine et zone de travail

Quand la machine soit colloquée vous devrez tenir en compte ses dimensions, la zone de travail de l'opéraire et les possibles longueurs de la pièce à travailler.
La plieuse pourra être utilisée pour un seul opéraire, lequel devra se colloquer frontalement à la machine, jamais à côté puisqu'il devra contrôler le conjoint de la machine et en plus les protections principales on été dessinées pour l'usage frontal de la machine.

Figure 6



5.3. Conditions externes admissibles

Température ambience entre +5ºC et +50ºC sans surpasser une température moyenne de +45ºC les 24h

Humidité d'entre le 30% et 90% sans condensation d'eau.

5.4. Connection à la source d'alimentation

IMPORTANT: Cette machine doit être connectée à une prise de courant avec contacte de mise en tèrre

La MP 3003 M, vient équipée avec deux moteurs triphasiques 230v / 400v un de 0,37KW et un autre de 9,2 kW conectés en étoile pour se connecter à une source d'alimentation de 400v. Elle devra être connectée à une seule source d'alimentation et à la source d'énergie indiquée. Si la tension de la ligne n'est pas l'indiquée vous devrez procéder au change de connection des bobines des moteurs et de l'entrée du transformateur comme les suivantes figures indiquent:

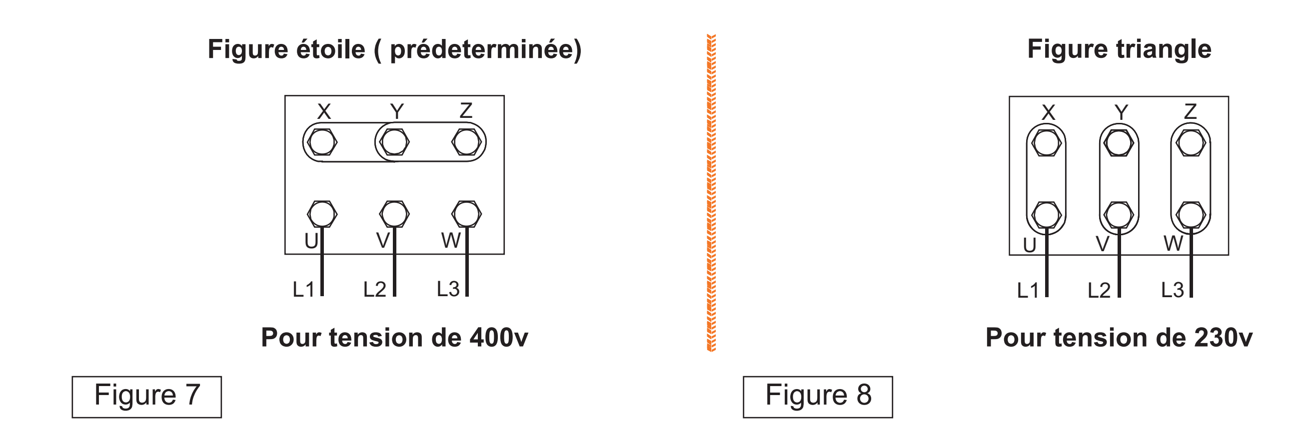


Figure 7

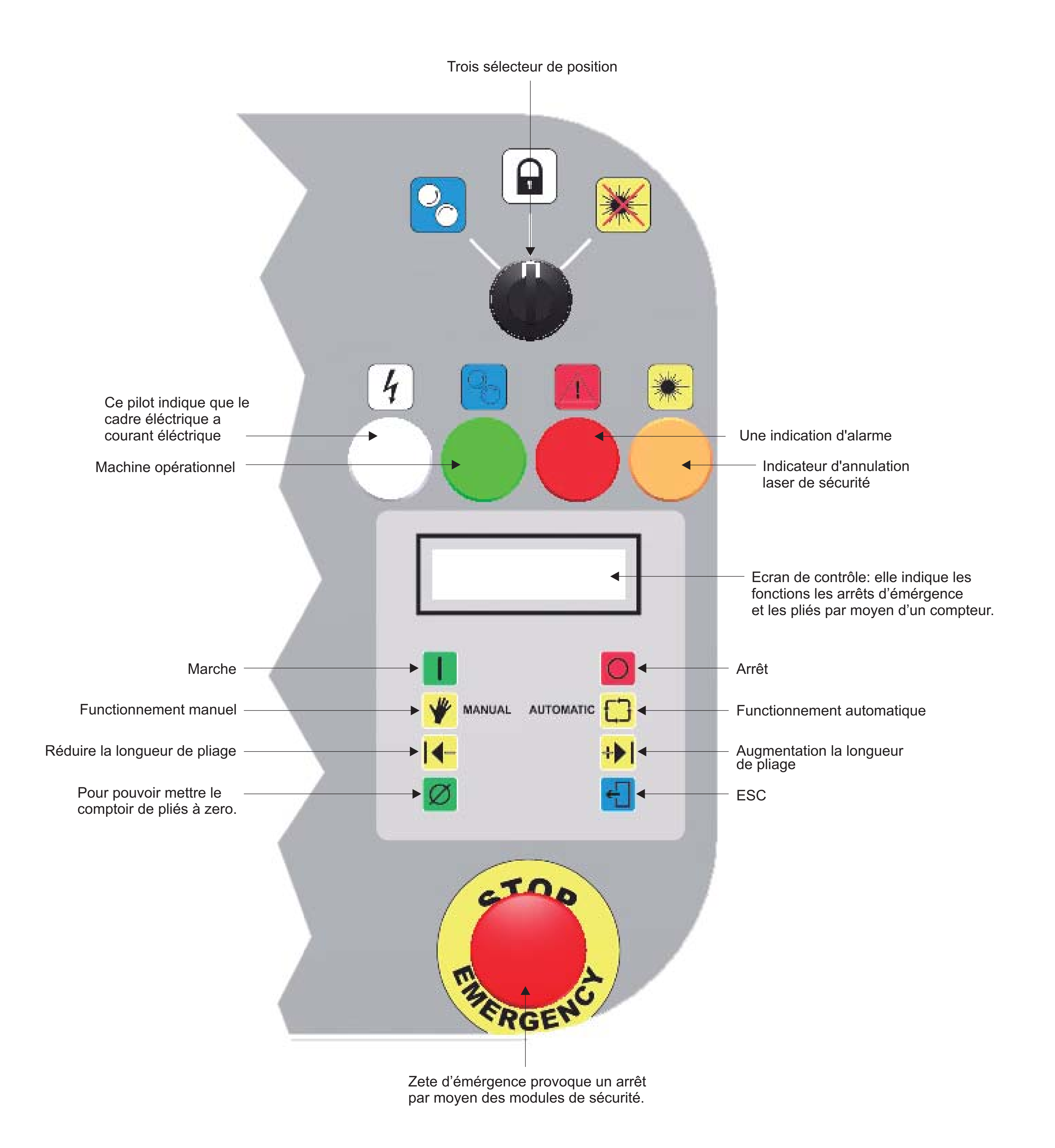
Figure 8

Au cas de change de tension de 400v à 230v, changer la borne de 400v et le colloquer à la borne de 230v .

NOTE

En procédant au changement de la tension de la machine (de 400V à 230V), il sera nécessaire de changer GR1 protection thermique du moteur principal (9.2Kw) pour une autre avec 35A l'intensité de contrôle.
Dans le cas de dépasser de 230V à 400V protection thermique GR1 sera l'intensité règle 25A.

6. MANUEL DE FONCTIONNEMENT



ROUE POUR LE RÉGLAGE MILLIMÉTRIQUE DE PLIAGE OU DE LA PROFONDEUR DE DESCENTE DU POINÇON.



ROUE POUR FIXER LA POSITION DE REPOS DU POINÇON OU DE LA POSITION LA PLUS HAUTE DE RETRAITE.

TRÈS IMPORTANT! CHAQUE FOIS QUE LA MACHINE EST ARRETÉ, SANS FONCTIONNER, IL EST CONSEILLÉ DE GARDER LE CORPS DE PLIAGE DANS SA POSITION LA PLUS ÉLEVÉE POSSIBLE.

6.1. Introduction

Ce manuel est conçu pour être d'utilité à l'usuaire de la machine plieuse MP 3003-M, donc il contient information importante sur l'usage et particularités de la citée machine. C'est pour cette raison que nous recommandons de suivre pas à pas les points détaillés dans ce manuel afin de comprendre le correcte fonctionnement de la machine en question.

6.2. Alimentation de la plieuse MP 3003-M

Pour donner alimentation à la machine, il suffit de mettre l'**Intérrupteur de mMarche** en la position de Connecté. Quand on procède, dans l'écran apparaît un message com ceci:



Figure 12. Message d'activation de la Plieuse

La situation où la machien se trove en ce moment s'appele StandBy, un état dans lequel la machine est activée mais elle se mantient en répos à l'attente de réaliser toute fonction que vous lui ordonnez.

6.3. Activation de la plieuse

Avec la plieuse déjà initialisée et en état de StandBy, vous pouvez l'activer pour travailler avec elle en suivant les pas que nous vous détaillons à continuation.

Pour procéder d'une forme appropiée, s'il vous plaît, appuyez la **Touche ON**. Quand vous le ferez, vous verrez apparaître dans le display LCD un message com ceci.



Figure 13. Message de la plieuse activée

L'information representée dans la figure antérieure montre, dans la file supérieure du display LCD, le modus d'opération actuel de la plieuse (Manuel ou Automatique). Dans la file inférieure il y a le comptoir qui s'augmente chaque fois qu'on appuye la pédale.

6.4. En travaillant en modus manuel

Dans le modus de travail MANUEL, la forme de procéder est la suivante. Appuyez la pédale pour réaliser le plié. C'est une pédale de pression soutenue, vous devez l'appuyer jusqu'à la moitié, si vous l'appuyez complètement la machine s'arrête.Quand on procède selon ce que nous exprimons ici, vous verrez que le comptoir de la machine qui se montre dans le display LCD aura augmenté en une unité.

MANUEL

CNT: 1

Figure 14. Infonnation du plié Manuel

Dans la Figure 14, on observe comment le comptoir maintenant marque 1 plié.

Vous devez tenir en compte que ce modus de travail vous permet faire descendre la part movile de la machine lentement selon le temps que vous appuyez la pédale. Au moment de trouver la Fin de Course Inférieure ou quand vous laiisez d'appuyer la pédale, le mouvement de la part movile de la machine s'arrêt.

En attendant, donc, a ce modus de fonctionnement, vous pouvez réaliser l'adjustement de la roue millimetrée Inférieure pour régler la descente de la part movile de la machine tout le temps que vous appuyez la pédale, et de cette façon vous verrez comment la machine suive la descente jusqu'à elle s'arrête pour l'adjustement de cette roue.

En ce modus de fonctionnement, afin de pouvoir remonter la part movile de la machine nous devons utiliser la pédale contraire de ce que nous pressionions pour la faire descendre.

6.5. En travaillant en modus automatique

Pour changer du modus de travail MANUEL au modus de travail AUTOMATIQUE, le seul que vous devrez faire est appuyer la **Touche AUTOMATIQUE**. Quand vous le ferez, la part movile de la machine s'activera en un mouvement ascendent. Ce mouvement ne s'arrête pas jusqu'au Fin de Course Supérieure adjustée par moyen de la roue supérieure. Pour le reste, le modus de travail AUTOMATIQUE s'approche beaucoup à ce qu'on a commenté dans la section 7.4. Toutefois, comme il existent quelques différences, nous les verrons.

AUTOMATIQUE
CNT: 2

Figure 15. Information de la Ponction Automatique

Dans la Figure 15, on observe comme le comptoir a augmenté quand on appuye la pédale, et maintenant il marque un 2. Une fois que cette ponction a été finite, vous pouvez laisser d'appuyer la pédale. Toutefois, en ce modus de travail,à différence de l'antérieure, la part movile de la machine retournera une autre fois à la position de répos, en commençant l'ascention jusqu'à l'activation du FC Supérieur.

Vous devez tenir en compte que ce modus de travail aussi vous permet de faire descendre la tije lentement pour adjuster la descente, par moyen du positionnement de la roue millimetrée inférieure. Toujours que vous appuyez la pédale la tije réalise un mouvement de descente que seulement sera arrêté quand le Fin de Course soit activé. Quand vous arrêtez d'appuyer la pédale, le mouvement de la tije change et commence l'ascention.

6.6. Éffacement du compteur

La Plieuse MP 3003-M, dispose comme vous savez (si vous avez lu avec attention les sections antérieures sur un comptoir de plié) qu'il augmente chaque fois que vous appuyez la pédale. Ceci peut être très favorable au cas où vous ayez besoin de réaliser le comptage de pliés dont a besoin une pièce en concret, ou celles que quelqu'un d'autre ait réalisé avec votre machine.
.

Évidemment, ce comptoir peut s'éffacer. Pour procéder d'une forme appropiée, et en supposant que dans le LCD apparaîsse un message comme ceci, dans lequel par exemple, vous auriiez fait 150 opérations de poinçonnage, suivez les instructions que en plus bas sont détaillées.

MANUEL
CNT: 150

MANUEL
CNT: 150

Figure 16. Information du Numéro d'opérations réalisées

C'est important de vous commenter que le comptoir peut toujours être éffacé, mais seulement quand la machine soit prête pour travailler (il n'est pas possible en état de StandBy), mais sans réaliser aucune opération, en pouvant procéder en modus MANUEL comme en modus AUTOMATIQUE.

Le seul que vous devrez faire est appuyer la **Touche CNT**. Si vous le faites, le message qui se montre dans le LCD changera pour ceci.

Desirez-vous éffacer
le comptoir?

Figure 17. Message d'Information sur l'Éffacement du Comptoir

Si, au contraire, vous désirez éffacer le comptoir devant la question qui vous formule le message antérieur, appuyez la **Touche CNT** une autre fois. Le nouveau pessage apparaît comme cela dans l'écran.

Comptoir
Éffacé!

Figure 18. Information de Comptoir Éffacé

6.7. Butoir postérieur Plieuse

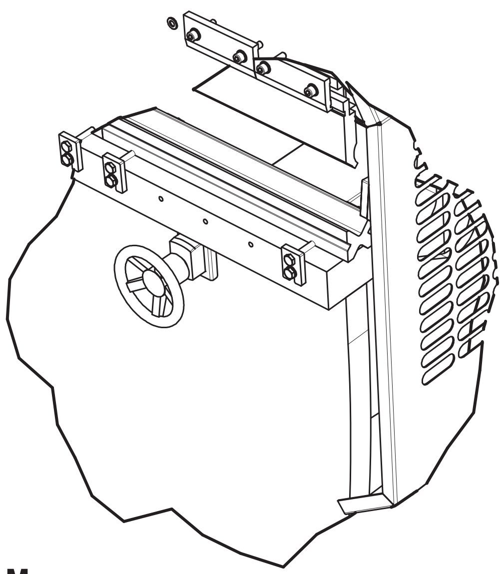
Le butoir postérieur a deux formes de se remuer, l'une avec les touches directes de butoir, apparaîssant le message dans l'écran chaque fois que vous appuyez une touche.

Avance
butoir

Figure 19. Information du mouvement du butoir

Recul
butoir

Figure 20. Information du mouvement du butoir

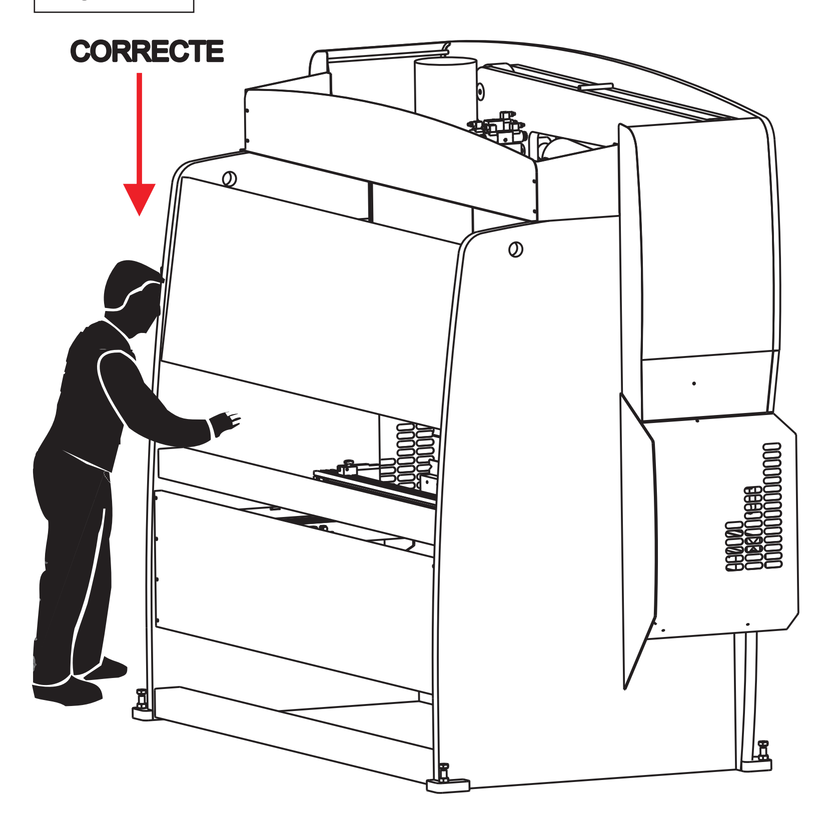


Une fois nous avons approché le butoir jusqu'à la position désirée nous pouvons finir d'adjuster la mesure avec le volant que nous avons à la part frontale droite de la machine.
Arrière du volant il y a un mesureur mécanique métrique décimale pour visualiser la mésure.
Le système de vis du butoir a deux fins de courses pour éviter les déplacements dans les limites mécaniques de la machine.

6.7.1 Réglage papillon Butoir postérieur Plieuse MP 3003-M

Pour régler les papillons du butoir postérieur toujours se devra réaliser par la part postérieure de la machine, jamais dessus le poinçon, la forme correcte c'est celle qu'indiquent les figures suivantes


Figure 16



PAPILLOS DE RÉGLAGE



6.8. Désactivation de la Plieuse MP 3003-M

En tout moment que la machine déjà activée se trouve en répos, vous pouvez la désactiver. En appuyant la **Touche OFF** et la Plieuse MP 3003-M se désactivera et sera en état de StandBy (voir la Section 7.2).

6.9. Situations anomales de fonctionnement

En tout moment peut se produire une situation anomale de fonctionnement, situation qu'implique la'arrêt de toute opération qui soit en fonctionnement en ce moment.

Les sitations anomales se divisent en deux groups, ce des Situations d'Émérgence et ce des Situations d'Érreur. À continuation se détaillent les situations spécifiques qui portent à chacun des deux groupes.

Situations d'Émérgence:

Activation des Touches d'Arrêt d'Émérgence.

ARRÊT
D'ÉMÉRGENCE

Figure 20. Information sur un Arrêt d'Émérgence

Situations de sécurité:

Sécurité hydraulique due à un mal fonctionnement d'un système hydraulique

SÉCURITÉ
HYDRAULIQUE

Figure 21. Information d'Érreur au système de chute par gravité

BARRIÈRE DE
SÉCURITÉ

Figure 22. Information d'interception de la barrière laser de sécurité.

Quand il se produit une des cités situations, la Plieuse MP 3003-M arrive à un état qui provoque l'arrêt immédiat de toute opération qui soit en fonctionnement en ce moment, et il apparaîsse dans l'écran le message qui indique la situation anomale qu'il s'est produit.

Pour des raisons de sécurité il n'est pas permise l'activation de la Plieuse jusqu'à l'élimination de la situation anomale. Au cas de Situations d'Émérgence, on peut arranger la situation anomale en appuyant la Touche d'Arrêt d'Émérgence. Une fois arrangée la situation anomale correspondante.

S'il se produit une Situation d'Érreur, avec l'intention d'éviter des dommages majeurs ou des situations dangereuses par les utilisateurs, la Plieuse reste bloquée, en montrant dans l'écran le message correspondant. En ce cas, vous pouvez seulement débloquer la machine en coupant le contact, et en la connectant après. Toutefois, quand il se produit toute situation d'érreur, nous vous prions de contacter le Service Technique afin de pouvoir arranger le problème le plus tôt possible.

6.10. Lasers de sécurité

Les lasers de sécurité empêchent la descente de la machine quand elle est interceptée par les doigts ou la main de l'opéraire. En sa part plus baisse à 6 millimètres avant d'arriver à la matrice coupent le contact pour permettre le plié. Vous pouvez couper le contact des lasers par moyen de la clé de connection, mais vos devez l'indiquer avec la lumière rouge du cadre de commandements.

Toutes les sécurités de la machine accomplissent avec la catégorie 4 de sécurité de fabrication de machines plieuses.

- Redondances hydrauliques.
- Redondances éléctriques.
- Vitesses de descente du coin.
- Protections fixes.
- Lasers de sécurité.
- Systèmes mécaniques anti-chute par gravité.
- Etc...

7. AVERTISSEMENTS

-Ne pas manipuler auncune pièce de la machine en marche.

-Ne pas utiliser la machine pour des intentions ne pas décrits dans le manuel.

-Utiliser des gants pour la manipulation zdes composants de la machine et pendant les procès du plié.

-Utiliser des lunettes et botes de protection homologuées par la CE.

-Subjecter le matériel par les extrêmes, jamais par la part du plié.

-Ne pas travailler sans les protections qui équipent la machine.

-Maintenir une distance de sécurité entre la machine et l'opéraire pendant le temps que la machine soit en fonctionnement.

-Ne pas utiliser des outils qui ne soient pas fournis par Nargesa.

-Les matrices qui puissent être adaptées à la machine doivent être toujours fixées.

-En cas d'accident pour négligence de l'opéraire, pour n'attendre pas aux normes d'usage et sécurité exposées dans le manuel, NARGESA SL n'en sera pas responsable.

Description du marcage de la plieuse
La plieuse vient marquée sur la part frontale avec les symboles suivants

(a) Caractère obligatoire d'usage de lunettes de protection.
(b) Caractère obligatoire d'usage de chaussures de protection.
(c) Caractère obligatoire d'usage de gants de protection.
(d) Avis de dommages pour plié des pièces qui sortent.
(e) Avis d'écrassement et cisaillement entre coins.

